

Die Stromnetze von Morgen: Kluge Finanzierung mit einem Infrastrukturfonds Energie

Stromnetze sind das Rückgrat der Energieversorgung. Eine sichere und vollständig klimaneutrale Energieversorgung sowie eine zunehmende Elektrifizierung der Mobilität und der Wärmebereitstellung erfordern einen umfangreichen Ausbau von erneuerbaren Stromerzeugungsanlagen. Mit den ambitionierten Zielen Österreichs (100 Prozent Strom aus erneuerbarer Energie bis 2030; als Land klimaneutral bis 2040) braucht Österreich bis 2040 etwa doppelt so viel Strom wie aktuell. Damit die Netze nicht der „Bottleneck“ der Energiewende werden, muss ihr Ausbau dynamisiert werden. Schnellere Genehmigungsverfahren sowie neue Instrumente in der Finanzierung sind gefordert.

„Alle wissen, dass wir starke Netze für eine unabhängige und klimagerechte Energieversorgung brauchen. Der Netzausbau kostet und zahlt sich zugleich aus. Wenn wir es nicht tun, werden wir langfristig draufzahlen! Deshalb haben wir die Frage gestellt: Wie können wir den Netzausbau mit seiner gesamtgesellschaftlichen Bedeutung bestmöglich umsetzen?“

Martina Prechtel-Grundnig, Geschäftsführerin des Dachverbands Erneuerbare Energie Österreich (EEÖ).

Im Auftrag des Dachverbands Erneuerbare Energie Österreich (EEÖ) hat Frontier Economics untersucht, wie ein staatlicher Infrastrukturfonds Energie zum beschleunigten Netzausbau beitragen und zugleich die Kosten für Netznutzer dämpfen und über die lange Nutzungsdauer fair verteilen kann. Im Ergebnis der Arbeit zeigt sich, dass ein staatlicher Infrastrukturfonds Energie dazu beitragen kann, etwaige Finanzierungslücken von Netzbetreibern zu schließen, die Belastungen für die Netznutzer zu dämpfen und die Energiewende rasch umzusetzen.

„Wir wollen mit diesem Thesenpapier eine breite Diskussion darüber anstoßen, wie der Netzausbau finanziert werden kann – schnell und fair, sowohl für die Netzbetreiber als auch für Erzeuger, Haushalte und Unternehmen.“

Martina Prechtel-Grundnig, Geschäftsführerin des Dachverbands Erneuerbare Energie Österreich (EEÖ).

- 1) Netzausbau: Großes Investitionsprojekt und gesellschaftlicher Gewinn
- 2) Warum ist eine clevere Finanzierung des Netzausbaus so wichtig?
- 3) Kluge Finanzierung mit einem Infrastrukturfonds Energie

1) Netzausbau: Großes Investitionsprojekt und gesellschaftlicher Gewinn

Mit 53 Milliarden Euro beziffern die Netzbetreiber den Investitionsbedarf in die Netzinfrastruktur bis 2040. Etwas mehr als die Hälfte (34 Mrd.) davon sind Investitionen, die es braucht, um die Energiewende zu ermöglichen, also den zusätzlichen erneuerbaren Strom aus Wind, Sonne, Wasser und Biomasse zu integrieren und den geänderten Nutzungsansprüchen von KundInnen gerecht zu werden: etwa das Betanken der Elektroautos, die Wärmebereitstellung mit Wärmepumpen. Der Rest ist durch Ersatzinvestitionen erforderlich, welche also ohnehin anfallen, auch ohne Energiewende.

Diesen Investitionen steht aber auch ein großer gesellschaftlicher Gewinn gegenüber:

Sie haben einen enormen volkswirtschaftlichen Mehrwert: Knapp 320.000 neue oder gesicherte Arbeitsplätze, 75 Prozent heimische Wertschöpfung, die Gewährleistung hoher Versorgungssicherheit für Haushalte und Wirtschaft. Auch beachtliche Steuereinnahmen entspringen dieser Investitionstätigkeit in die Netze. Sie können mit rund 15 Mrd. Euro beziffert werden. Und: Allein im Vorjahr hat Österreich 18 Milliarden Euro für Öl- und Gasimporte ausgegeben. Geld, dass in einem klimaneutralen Österreich der heimischen Kaufkraft erhalten bleibt.

„Flexible und leistungsfähige Stromnetze sind – so wie Straßen, Eisenbahnen oder das Breitband-Internet – Lebensadern für das Land. Wenn der Netzausbau zu langsam oder gar nicht klappt, kostet uns das wesentlich mehr als der Ausbau, den wir jetzt vor uns haben.“
Aria Rodgarkia-Dara, Studienautor von Frontier Economics.

Warum ist der Netzausbau so wichtig?

Es braucht moderne Netze damit,

- **Österreich klimaneutral wird:** Schwache Netze gefährden die Klimaziele und verursachen damit Kosten. Eine Verzögerung der Energiewende und das Nicht-Erreichen der Klimaziele kostet Österreich laut WIFO bis zu sieben Milliarden Euro.
- **Versorgungssicherheit auch weiterhin hoch bleibt:** Netzüberlastungen gefährden die hohe Versorgungssicherheit. Die Versorgungssicherheit ist in Österreich im internationalen Vergleich sehr hoch – unterdimensionierte und überlastete Netze gefährden diese.
- **Österreich seine Energieversorgung unabhängiger machen kann und Kaufkraft im Land halten kann:** Ohne Netze keine Defossilisierung und es fließen weiterhin Milliarden ins Ausland. Egal, ob Industrie, Wirtschaft oder Haushalte - nachhaltige Anwendungen, wie Wärmepumpen oder E-Mobilität brauchen Strom. Andernfalls werden Öl und Erdgas noch länger importiert werden (müssen).
- **Unnötige Kosten vermieden werden:** Überlastete Netze erhöhen die Kosten für Netzbetreiber durch Engpassmanagement und Netzreserven. Sie verteuern dadurch die Stromversorgung.

2) Warum ist eine clevere Finanzierung des Netzausbau so wichtig?

Insgesamt erfordert der Netzausbau bis 2040 53 Milliarden Euro – 44 Milliarden davon entfallen auf die Stromverteilernetze, neun Milliarden auf das Übertragungsnetz (APG).

Durch die Integration von Wärmepumpen, kleinen PV-Anlagen und zunehmender E-Mobilität werden vor allem die Kosten in den Niederspannungsebenen deutlich steigen. Die Übertragungsnetze müssen vor allem für den Transit angepasst werden zwischen jenen Regionen, in denen viel Energie erzeugt wird und jenen, in denen viel Energie verbraucht wird und vor allem Speichermöglichkeiten vorhanden sind.

Ohne „clevere Finanzierung“ doppelte Netzgebühr bis 2030

Der Investitionsbedarf erfordert eine erhebliche Kapitalzufuhr bei Netzbetreibern – sowohl aus Fremd- als auch Eigenkapital. Die Möglichkeiten der Kapitalzufuhr können für österreichische Stromnetzbetreiber unterschiedlich sein und insbesondere kleinere und mittlere Stromnetzbetreiber an ihre Grenzen bringen. Mangelnder Kapitalzugang kann den Netzausbau ausbremsen.

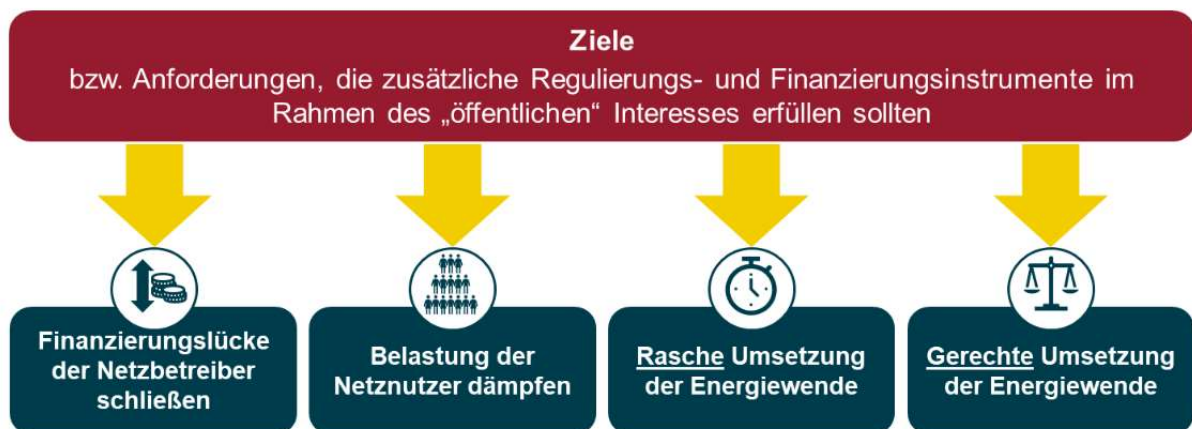
Aktuell werden Investitionen in Stromnetze über Netzentgelte finanziert. Netznutzer werden den Investitionsbedarf über höhere Netzentgelte tragen. Eine grobe Überschlagsrechnung ergibt in etwa eine Verdoppelung der Netzentgelte bis 2030, wenn die Gesamtinvestitionen gleichmäßig auf den Verbrauch in Österreich aufgeteilt werden, wobei der Anstieg durch einen erhöhten Stromverbrauch in Österreich im Jahr 2030 gedämpft wird. Netznutzer können vom Anstieg der Netzentgelte regional unterschiedlich betroffen sein, was sich negativ auf die Akzeptanz für den Netzausbau bzw. die Energiewende an sich auswirken kann.

3) Kluge Finanzierung mit einem staatlichen Infrastrukturfonds Energie

- a. Anforderungen an Regulierungs- und Finanzierungsinstrumente für eine moderne und zukunftsweisende Energieversorgung

Frontier Economics hat unterschiedliche Finanzierungsinstrumente im Hinblick auf folgende Kriterien untersucht:

Abbildung 1:



Quelle: Frontier Economics

- b. Finanzierungs- und Regulierungsinstrumente im Vergleich

Verglichen wurden:

- Staatlicher Infrastrukturfonds Energie
- Infrastrukturfonds mit privatem Kapital
- „deep connection charge“
- Verlängerte Abschreibungsdauern
- Amortisationskonto
- Regionale Harmonisierung der Netzentgelte
- G-Komponente
- Zuschuss zu Netzentgelten

Ein Staatlicher Infrastrukturfonds Energie zeichnet sich dadurch aus, dass er viele wichtige Funktionen (mehr als die anderen Instrumente) erfüllt.

Er vermag etwaige Finanzierungslücken von Netzbetreibern zu schließen, die Belastungen für die Netznutzer zu dämpfen und der Energiewende zu einer raschen Umsetzung zu verhelfen. (Abbildung 2)

Abbildung 2:

Ziele Optionen	 Finanzierungslücke der Netzbetreiber schließen	 Belastung der Netznutzer dämpfen	 Rasche Umsetzung der Energiewende	 Gerechte Umsetzung der Energiewende
Staatlicher Infrastrukturfonds Energie	✓	✓	✓	?
Infrastrukturfonds mit privatem Kapital	✓	✗	✓	?
„Deep connection charge“	?	✗	?	✗
Abschreibungsdauern verlängern	✗	✓	✗	✓
Amortisationskonto	✗	✓	?	✓
Regionale Harmonisierung der Netzentgelte	✗	✗	✗	✓
G-Komponente	✗	?	✗	✓
Zuschuss für Netzentgelte	✗	✓	✗	?

Zielerfüllung: ✓ Ja ? Fraglich ✗ Nein

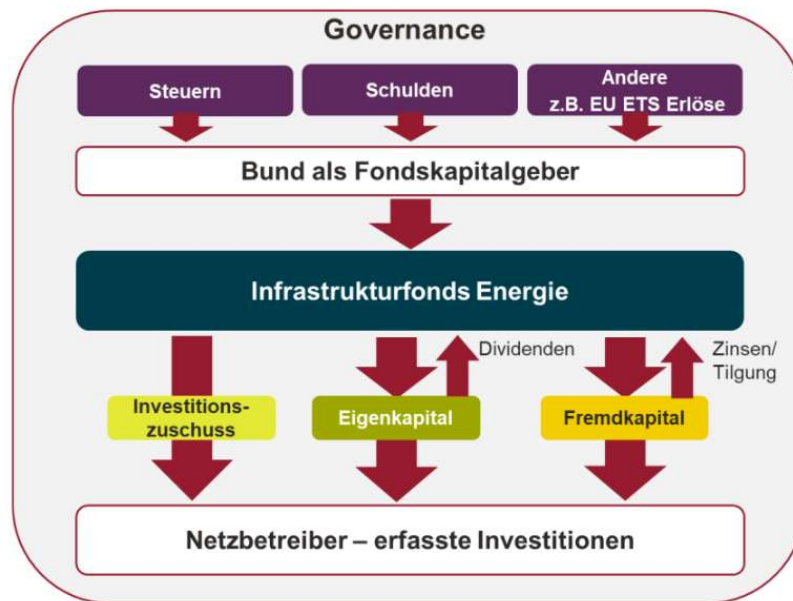
Quelle: Frontier Economics

Es gibt bereits Beispiele für zentrale Infrastruktur, die ebenfalls mithilfe öffentlicher Finanzierung unterstützt wird.

Öffentliche Gelder für Infrastruktur bewährt bei ASFINAG und ÖBB

Der Ausbau von Infrastrukturen ist mit hohen Investitionen und gleichzeitig langen Amortisationsdauern verbunden. In Österreich unterstützt und finanziert der Staat beispielsweise den Ausbau und Erhalt der Autobahnen und Schnellstraßen und das Schienennetz der ÖBB – entweder durch die Übernahmen von Haftungen (ASFINAG, in Summe 8,1 Milliarden Euro) durch Zuschüsse in die ÖBB-Schieneninfrastruktur (2,5 Milliarden Euro pro Jahr) oder durch eine Kombination aus beidem (zusätzliche Haftungen für die ÖBB Infrastruktur, in Summe 8,8 Milliarden Euro Ende 2022).

c. Ausgestaltung des Staatlichen Infrastrukturfonds Energie



Quelle: Frontier Economics

Bei der konkreten Ausgestaltung eines Infrastrukturfonds Energie stellen sich Fragen nach konkreten Kriterien, die politisch geklärt werden müssen:

1) Welche Investitionen werden gefördert?

➔ Infrastrukturfonds Energie fördert Zusatzinvestitionen für die Energiewende

Der Stromnetzausbau als Rückgrat der Energiewende ist im öffentlichen Interesse. Gefördert werden soll vom Fonds ein Teil der Zusatzinvestitionen der Netzbetreiber in Zusammenhang mit der Energiewende. Diese Zusatzinvestitionen belaufen sich in Summe auf 18,5 Mrd.€ Euro bis 2030.

2) Welche Finanzierungsformen bietet der Fonds an?

➔ Infrastrukturfonds Energie mit drei möglichen Finanzierungsinstrumenten

(a) (Nicht rückzahlbarer) Investitionszuschuss: Dadurch reduziert sich für den Netzbetreiber die Investition. Gleichzeitig reduziert sich das regulierte Anlagevermögen für diese Investitionen und somit auch die damit verbundenen Abschreibungen und Finanzierungskosten.

- (b) Der Fonds stellt den Netzbetreibern Eigenkapital zur Verfügung: Dadurch erhöht sich die Eigenkapitalquote der Netzbetreiber und sie haben bessere Möglichkeiten für eine Außenfinanzierung.
- (c) Der Fonds stellt den Netzbetreibern Fremdkapital zur Verfügung: Das ermöglicht den Netzbetreibern eine zusätzliche, in Vergleich zu privatem Fremdkapital, günstigere Finanzierungsoption.

3) Wer hat Anspruch auf eine Fonds-Finanzierung?

➔ Unterschiedliche Möglichkeiten, den Fonds in Anspruch zu nehmen

Als generelle Voraussetzung für die Inanspruchnahme von Fonds-Mitteln sollte eine belegte „Finanzierungslücke“ des Netzbetreibers gelten, bzw. auch der Nachweis, dass der Betreiber nur eingeschränkten Zugang zum privaten Kapitalmarkt hat (hoher Verschuldungsgrad). Zusätzlich soll bewertet werden, ob die Investitionen einen positiven Effekt über das ursprüngliche Netzgebiet hinaus haben (möglicher nicht-rückzahlbarer Investitionszuschuss) oder nur im Netzgebiet (Zugang zu Eigen- bzw. Fremdkapital).

4) Wie wird der Fonds selbst finanziert?

➔ Dotierung des Fonds über Steuermittel oder neue, langfristige Schulden

Nimmt man als Basis für die notwendige Dotierung des Fonds die tatsächlichen Zusatzinvestitionen in die Netze bis 2030, dann sind das in Summe 18,5 Milliarden Euro – jährlich also 3,1 Milliarden Euro.

Ein Teil dieser Summe kann aus dem Fonds finanziert werden. Wir gehen zunächst von einer Milliarde Euro aus. Diese Mittel können über Steuern oder neue Schulden mit langer Laufzeit kommen.

Teilweise könnte der Fonds auch durch Kleinanleger (analog zu den „grünen Bundesschätzen“ der Republik) erfolgen – eine direkte Teilhabe der Bürger*innen an der Finanzierung der Energiewende könnte auch deren Akzeptanz erhöhen.

5) Welche Einsparungen beim Anstieg der Netzentgelte kann der Infrastrukturfonds Energie bewirken?

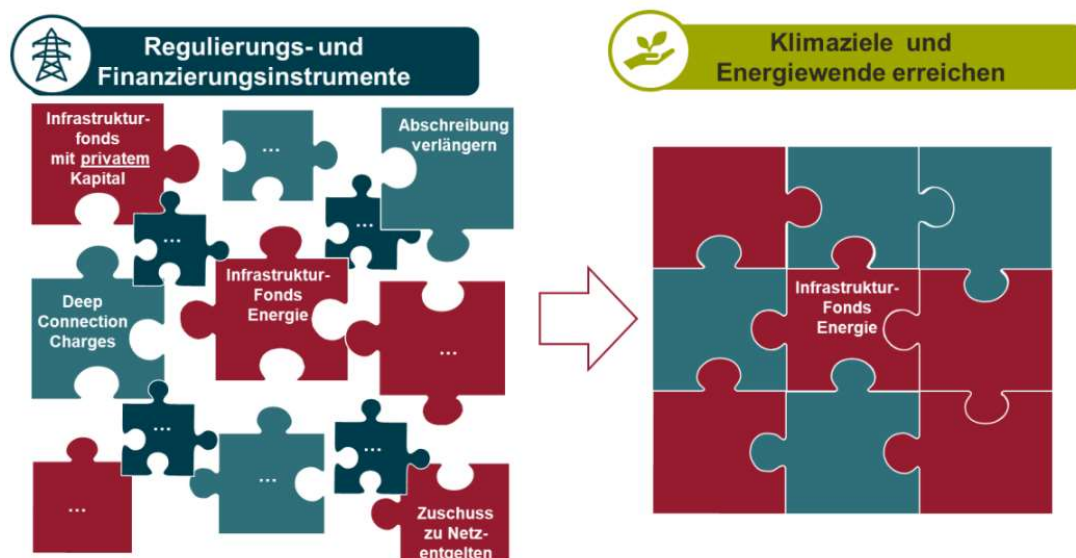
➔ Die Kostendämpfung beim Anstieg der Netzentgelte hängt ab vom Einsatz und Verhältnis der Finanzierungsinstrumente sowie von der Höhe der Dotierung des Infrastrukturfonds

Ein Rechenbeispiel: Wäre der Staatliche Infrastrukturfonds Energie mit einer Milliarde Euro dotiert und stellt Netzbetreibern ein Drittel als nicht-rückzahlbare Zuschüsse zur Verfügung und den Rest als rückzahlbares Kapital, würde das – in Kombination mit Abschreibungsfristen von 40 Jahren – die Erhöhung der Netzgebühren für Endkunden im Schnitt um 15 Prozent dämpfen. In manchen Regionen sogar deutlich darüber. Die aus dem Fonds bereitgestellten Anteile aus dem Eigenkapital und Fremdkapital würde später wieder in den Fonds zurückfließen.

FAZIT: Der Infrastrukturfonds Energie ist zentraler Baustein eines Gesamtpakets für das Projekt „Energiewende“.

„Es gibt nicht nur das eine Instrument, den Netzausbau und damit die Energiewende zu ermöglichen. Es gibt auch kein ‚Entweder-Oder‘. Notwendig ist ein Paket aus unterschiedlichen Finanzierungsinstrumenten. Wir brauchen aber eine konstruktive, offene und ergebnisorientierte Debatte darüber – und wir brauchen sie schnell.“

Martina Prechtel-Grundnig, Geschäftsführerin des Dachverbands Erneuerbare Energie Österreich (EEÖ).



Quelle: Frontier Economics

Rückfragehinweis:

Judith Brockmann

+43 664 34 36 129

judith.brockmann@erneuerbare-energie.at

www.erneuerbare-energie.at